

ĐẶC ĐIỂM NÔNG SINH HỌC, NĂNG SUẤT VÀ CHỈ DẤU SỬ DỤNG NGUỒN LỰC CỦA MỘT SỐ GIỐNG THUỐC LÁ BURLEY TẠI ĐẮK LẮK

TRẦN THỊ THANH HẢO^{1*} - ĐINH BÁ MẠNH¹
- NGUYỄN QUỐC TUẤN² - LÊ ĐOÀN DŨNG²

¹ Công ty TNHH MTV Viện Thuốc lá
Tobacco Institute One Member Limited Liability Company

² Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam
Vietnam National Tobacco Corporation

* Tác giả liên hệ - Email: tranhaovtl@yahoo.com.vn

Ngày nhận bài: 1/7/2026

Ngày sửa bài: 14/7/2026

Ngày duyệt đăng bài: 2/8/2026

Tóm tắt:

Nghiên cứu trong vụ sản xuất năm 2025-2026 tại xã Ea Bung, tỉnh Đắk Lắk nhằm đánh giá đặc điểm nông sinh học, mức độ nhiễm bệnh hại chính, năng suất và chỉ dấu sử dụng nguồn lực của 6 giống thuốc lá burley nhập nội B1451, L1416, L1509, L1533, L1596 và L1608; KY14 làm đối chứng. Thí nghiệm được bố trí theo khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh với 3 lần nhắc lại, mật độ 31.000 cây/ha và mức phân bón 220N:110P₂O₅:300K₂O. Năng suất thực thu dao động 3,20-3,63 tấn/ha. L1533 đạt 3,63 tấn/ha, tương đương KY14 đạt 3,48 tấn/ha, với thời gian sinh trưởng 104 ngày, 23,7 lá thu hoạch/cây và tỷ lệ tươi/khô 8,17, thể hiện sự cân bằng giữa năng suất và nguồn lực thu hoạch, hong phơi. L1608 có thời gian sinh trưởng 98 ngày, 19,5 lá/cây, tỷ lệ tươi/khô 7,87 và năng suất 3,38 tấn/ha, phù hợp với vùng cần thời vụ ngắn, giảm tải nhân công và công suất lán hong.

Từ khóa: thuốc lá burley, nguồn lực, năng suất, *Nicotiana tabacum* L

Agrobiological characteristics, yield, and resource-use indicators of selected Burley tobacco cultivars in Dak Lak Province

Abstract:

This study evaluated the agrobiological characteristics, major disease incidence, yield, and resource-use indicators of six imported Burley tobacco cultivars: B1451, L1416, L1509, L1533, L1596, and L1608, with KY14 as the control during the 2025–2026 season in Ea Bung, Dak Lak Province. The experiment used a randomized complete block design with three replications. Actual cured-leaf yield ranged from 3.20 to 3.63 t/ha. L1533 produced 3.63 t/ha, comparable with KY14 at 3.48 t/ha, while maintaining a 104-day growth period, 23.7 harvested leaves per plant, and a fresh-to-dry ratio of 8.17. L1608 matured in 98 days and yielded 3.38 t/ha, indicating potential for shorter production cycles and reduced labor and curing-barn requirements.

Keywords: Burley tobacco, production resources, yield, *Nicotiana tabacum* L

1. Đặt vấn đề

Cây thuốc lá (*Nicotiana tabacum* L.) là cây công nghiệp phi thực phẩm được trồng tại nhiều quốc gia. Sản phẩm chính sử dụng là lá đã được sơ chế. Trong các nhóm nguyên liệu thuốc lá, burley có vị trí quan trọng, chỉ sau nhóm thuốc lá vàng sây về quy mô sản xuất.

Tại Việt Nam, các giống burley KY 14 và TN 90 được nhập nội từ Hoa Kỳ từ năm 1993 và được trồng tại Tây Ninh, Quảng Nam, Đồng Nai và Đắk Lắk. Từ năm 2010, cây thuốc lá burley được phát triển tại Ea Súp, Đắk Lắk và dần hình thành vùng nguyên liệu tập trung. Diện tích burley của địa phương đạt 400 ha trong vụ 2020-2021 (Trần Thị Thanh Hảo, 2021) và 473,2 ha trong vụ 2023-2024 (Bùi Quốc Việt, 2025), năng suất trung bình khoảng 3,5-4,0 tấn/ha. Kết quả giai đoạn 2023-2025 đã xác định KY 14 và CSC phù hợp với điều kiện sản xuất tại Đắk Lắk. Với mật độ 31.000 cây/ha, mức phân bón 220N:110P₂O₅:300K₂O và hong lá trong lán, hai giống trên cho năng suất trên 3,1 tấn/ha và chất lượng nguyên liệu khá (Bùi Quốc Việt, 2025). Tuy nhiên, sản xuất nguyên liệu thuốc lá burley cần sử dụng nhiều lao động, trung bình khoảng 295 công/ha, trong đó thu hoạch, xiên lá, vận chuyển và hong phơi là các khâu có cường độ lao động và yêu cầu cơ sở vật chất lớn. Do vậy, giá trị của giống không chỉ nằm ở năng suất lá khô mà còn ở thời gian chiếm ruộng, thời gian thu hoạch, số lá thu hoạch, khối lượng lá tươi đưa vào lán hong và rủi ro tổn thất do bệnh. Nghiên cứu này phân tích một số đặc điểm nông sinh học chính và năng suất của các giống được đánh giá và định hướng sử dụng những giống có tiềm năng giảm tải nguồn lực vào giai đoạn thu hoạch và hong phơi.

2. Phương pháp nghiên cứu

2.1. Địa điểm, thời gian và vật liệu

Nghiên cứu được tiến hành trong vụ mùa 2025 - 2026 (mùa khô) tại xã Ea Bung, tỉnh Đắk Lắk. Vật liệu gồm 6 giống thuốc lá burley nhập nội: B1451, L1416, L1509, L1533, L1596 và L1608; giống Kentucky 14 (KY 14) được sử dụng làm đối chứng.

2.2. Phương pháp nghiên cứu

- *Thiết kế nghiên cứu*: Thí nghiệm gồm 7 công thức được bố trí theo khối ngẫu nhiên hoàn chỉnh (RCBD) với ba lần nhắc lại. Diện tích mỗi ô thí nghiệm là 50 m². Mật độ trồng 31.000 cây/ha, khoảng cách hàng 90 cm và khoảng cách cây 35 cm. Mức phân bón là 220N:110P₂O₅:300K₂O. Toàn bộ lân, 1/2 lượng đạm và 1/2 lượng kali được bón sau trồng 10 ngày, lượng đạm và kali còn lại được bón thúc sau trồng 30 ngày. Các biện pháp chăm sóc khác được thực hiện theo quy trình kỹ thuật sản xuất và sơ chế nguyên liệu thuốc lá burley đang áp dụng tại vùng trồng.

- *Chỉ tiêu theo dõi*: Các chỉ tiêu được theo dõi trên toàn bộ ô thí nghiệm gồm: thời gian từ trồng đến ra nụ, ra hoa, thu hoạch lần đầu và thu hoạch lần cuối, thời gian thu hoạch, tỷ lệ nhiễm bệnh khảm lá thuốc lá (TMV), bệnh xoắn lá thuốc lá (TLCV) và bệnh đen thân, tỷ lệ lá tươi/khô và năng suất lá khô thực thu. Các chỉ tiêu được theo dõi trên 10 cây/ô thí nghiệm gồm: chiều cao sinh học, chiều cao ngắt ngọn, đường kính thân, tổng số lá, số lá thu hoạch, chiều dài, chiều rộng lá trung châu.

- *Phân tích dữ liệu*: Số liệu được tổng hợp bằng Microsoft Excel 2010. Các tính trạng số lượng được phân tích phương sai một nhân tố bằng phần mềm Statistix 8.2. Giá trị trung bình được so sánh bằng phép thử sai khác nhỏ nhất (LSD) ở mức ý nghĩa $P < 0,05$.

3. Kết quả và thảo luận kết quả nghiên cứu

3.1. Thời gian sinh trưởng và đặc điểm nông sinh học chính các giống thuốc lá burley trong vụ 2025 - 2026

Thời gian các giai đoạn sinh trưởng của các giống thuốc lá burley được trình bày tại Bảng 1.

Bảng 1. Thời gian các giai đoạn sinh trưởng của các giống thuốc lá burley trong vụ 2025 - 2026

Giống	Thời gian các giai đoạn sinh trưởng (ngày)				Thời gian thu hoạch
	Trồng - ra nụ	Trồng - ra hoa	Trồng - thu hoạch lần đầu	Trồng - thu hoạch lần cuối	
B1451	68	77	61	110	49
L1416	65	69	58	104	46
L1509	65	71	61	110	49
L1533	66	71	57	104	47
L1596	53	58	53	98	46
L1608	52	57	53	98	45
KY14	69	75	59	110	51

Thời gian từ trồng đến ra nụ và ra hoa dao động tương ứng từ 52-69 và 57-77 ngày, thể hiện sự phân hóa rõ về thời gian chiếm dụng đồng ruộng. L1596 và L1608 kết thúc thu hoạch sớm nhất ở 98 NST; L1416 và L1533 kết thúc ở 104 NST; B1451, L1509 và KY14 kết thúc ở 110 ngày. Thời gian thu hoạch dao động 45-51 ngày, trong đó L1608 ngắn nhất (45 ngày) và KY14 dài nhất (51 ngày). Giống kết thúc sớm có thể giải phóng đất, lao động và lán hong sớm hơn, tránh gặp mưa lớn giai đoạn cuối vụ, đồng thời tạo điều kiện bố trí nhiều trà trồng để phân tán cao điểm thu hái. Tuy nhiên, thể mạnh này chỉ có ý nghĩa khi năng suất và chất lượng lá khô đạt mức chấp nhận được.

So sánh với vụ mùa 2024-2025 cho thấy, xu hướng thời vụ của một số giống có tính lặp lại. Ở vụ trước, L1533 kết thúc thu hoạch ở 106 NST với thời gian thu hoạch 39 ngày, trong khi KY14 kết thúc ở 127 NST và kéo dài 58 ngày; trong vụ hiện tại hai trị số tương ứng là 104 và 47 ngày đối với L1533, 110 và 51 ngày đối với KY14 (Trần Thị Thanh Hảo và cs., 2025). L1608 cũng duy trì xu hướng chín sớm, kết thúc ở 106 NST và thu hoạch 38 ngày trong vụ trước, so với 98 NST và 45 ngày trong vụ hiện tại. Sự lặp lại về thứ tự tương đối cho thấy giống L1533 và L1608 có ưu thế sử dụng khi cần giảm thời gian chiếm ruộng và công lao động.

Một số đặc điểm nông sinh học của các giống được trình bày tại Bảng 2

Bảng 2. Một số đặc điểm nông sinh học chính của các giống thuốc lá burley trong vụ 2025 - 2026

Giống	Chiều cao sinh học (cm)	Chiều cao ngắt ngọn (cm)	Đường kính thân (cm)	Tổng số lá (lá/cây)	Chiều dài lá (cm)	Chiều rộng lá (cm)	Tỷ lệ dài/ rộng lá
B1451	190,2 ^b	150,8	3,03	28,0 ^a	59,6 ^{cd}	25,6 ^{bc}	2,3
L1416	201,4 ^{ab}	147,7	2,85	24,2 ^c	65,7 ^a	26,0 ^{ab}	2,5
L1509	197,4 ^{ab}	148,2	2,85	27,2 ^b	58,8 ^{cd}	24,0 ^e	2,4
L1533	207,1 ^a	175,8	2,92	27,2 ^b	59,0 ^{cd}	25,7 ^{abc}	2,3
L1596	177,1 ^c	139,7	2,78	23,4 ^d	61,7 ^b	26,4 ^a	2,3
L1608	208,0 ^a	156,3	2,78	23,3 ^d	60,0 ^c	24,5 ^{de}	2,5

KY14	165,2 ^c	135,4	2,92	27,6 ^{ab}	58,4 ^d	25,1 ^{cd}	2,3
CV (%)	3,73	-	1,48	1,27	1,21	1,76	-
LSD _{0,05}	12,75	-	-	0,59	1,30	0,79	-

Ghi chú: -: không xác định.. Trong cùng một cột, các chữ cái khác nhau biểu thị sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các giống ($P < 0,05$).

Chiều cao sinh học khác nhau có ý nghĩa giữa các giống, dao động từ 165,2 đến 208,0 cm, thể hiện sức sinh trưởng tốt, trong đó L1608 và L1533 cao nhất (tương ứng là 208,0 và 207,1 cm), KY14 và L1596 thấp nhất (tương ứng là 165,2 và 177,1 cm). Chiều cao ngắt ngọn dao động từ 135,4 đến 175,8 cm, trong đó L1533 cao nhất và KY14 thấp nhất. L1608 có CCSH cao nhất nhưng CCNN thấp hơn là do có chiều dài chùm hoa dài hơn. Đường kính thân của các giống tương đương nhau, dao động từ 2,78-3,03 cm, trong đó B1451 có đường kính lớn nhất (3,03 cm), L1596 và L1608 nhỏ nhất (2,78 cm). Tổng số lá dao động 23,3-28,0 lá/cây và khác nhau có ý nghĩa giữa các giống. B1451 có tổng số lá nhiều nhất (28,0 lá/cây), tương đương với KY14 (27,6 lá/cây), L1509 và L1533 tương đương nhau và cùng nhóm với giống đối chứng (cùng đạt 27,2 lá), L1596 và L1608 có tổng số lá thấp nhất, tương ứng là 23,4 và 23,3 lá/cây. Chiều dài lá trung châu lớn nhất ở L1416 (65,7 cm) và nhỏ nhất ở KY14 (58,4 cm). Chiều rộng lá lớn nhất ở L1596 (26,4 cm) và nhỏ nhất ở L1509 (24,0 cm). Tỷ lệ chiều dài/chiều rộng lá dao động từ 2,3 đến 2,5, lá có dạng elip rộng đến elip và đặc trưng của lá thuốc lá burley.

Các đặc điểm hình thái còn phản ánh khối lượng công việc trong chăm sóc, thu hoạch, hong phơi và phân cấp. Giống B1451 có đường kính thân lớn nhất (3,03 cm), tổng số lá nhiều nhất (28,0 lá/cây) và 24,5 lá thu hoạch/cây, là kiểu hình đặc trưng dễ tạo sinh khối lớn nhưng làm tăng số lượng lá thu hoạch, vận chuyển, xiên, hong phơi và phân cấp. Giống L1416 và L1608 có số lá thu hoạch ít (tương ứng 20,3 và 19,5 lá/cây), đặc trưng cho kiểu hình có số lá ít và tiết kiệm các nguồn lực nếu năng suất ở ngưỡng chấp nhận được.

Hình 1. Giống B1451 giai đoạn thu hoạch



Hình 2. Giống L1533 giai đoạn thu hoạch

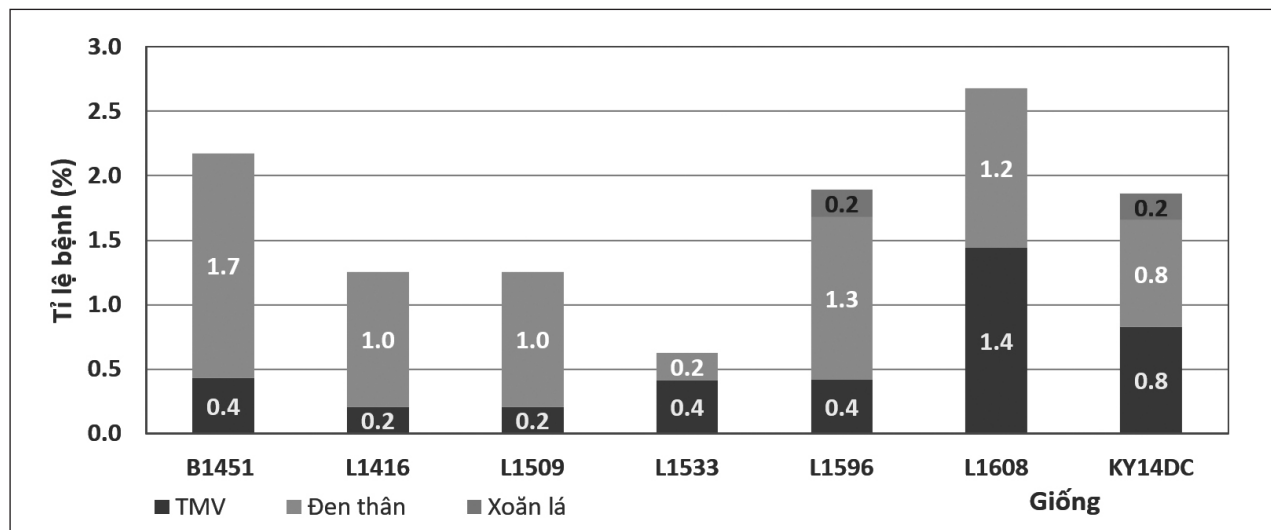


3.2. Mức độ nhiễm một số bệnh hại chính

Trong vụ mùa 2025-2026, 3 bệnh xuất hiện trong thí nghiệm gồm bệnh khảm lá thuốc lá (TMV), bệnh xoắn lá thuốc lá (TLCV) và bệnh đen thân. Tỷ lệ nhiễm của từng giống được thể hiện ở Hình 3.

Bệnh TMV xuất hiện trên tất cả các giống với tỷ lệ 0,2-1,4%, trong đó L1608 nhiễm cao nhất (1,4%), L1416 và L1509 nhiễm thấp nhất (0,2%). Bệnh đen thân có tỷ lệ 0,2-1,7%, trong đó L1533 thấp nhất (0,2%) và B1451 cao nhất (1,7%). Bệnh TLCV chỉ xuất hiện trên giống L1596 và KY14, cùng ở mức 0,2%. Tổng hợp lại cho thấy, giống L1533 có mức độ nhiễm bệnh thấp hơn các giống khác. Tuy nhiên, các

Hình 3. Tỷ lệ nhiễm một số bệnh hại chính của các giống thuốc lá burley trong vụ 2025-2026



bệnh hại được phát hiện và kiểm soát sớm nên ảnh hưởng không đáng kể đến năng suất thực thu của các giống. So với vụ 2024-2025, tỷ lệ bệnh đen thân trên các giống vụ này đều thấp hơn (Trần Thị Thanh Hảo và cộng sự, 2025). Điều này phù hợp với công bố trên thế giới về tỷ lệ bệnh đen thân của giống có thể thay đổi mạnh theo năm và điều kiện ngoại cảnh (Bailey &cs, 2026).

3.3. Các yếu tố cấu thành năng suất và năng suất thực thu

Số lá thu hoạch, tỷ lệ lá tươi/khô và khối lượng lá khô là các chỉ tiêu phản ánh khả năng hình thành năng suất của giống. Kết quả được trình bày tại Bảng 3.

Bảng 3. Một số yếu tố cấu thành năng suất và năng suất thực thu của các giống thuốc lá burley

Giống	Số lá thu hoạch (lá/cây)	Tỷ lệ tươi/khô	Năng suất thực thu* (tấn/ha)
B1451	24,5	8,90	3,47 ^{ab}
L1416	20,3	7,97	3,20 ^c
L1509	23,5	8,20	3,60 ^a
L1533	23,7	8,17	3,63 ^a
L1596	18,9	7,90	3,29 ^{bc}
L1608	19,5	7,87	3,38 ^{abc}
KY14	24,4	8,40	3,48 ^{abc}
CV (%)	-	-	3,96
LSD _{0,05}	-	-	0,24

Ghi chú: -: không xác định; *: CV = 3,96%; LSD_{0,05} = 0,24 tấn/ha. Trong cùng một cột, các chữ cái khác nhau biểu thị sự khác biệt có ý nghĩa thống kê giữa các giống ($P < 0,05$).

Số lá thu hoạch dao động 18,9-24,5 lá/cây, trong đó, giống B1451, KY14 nhiều nhất (trương ứng là 24,5 và 24,4 lá/cây), L1596 thấp nhất với 18,9 lá/cây. Tỷ lệ tươi/khô dao động 7,87-8,90, trong đó, giống L1608 có tỷ lệ thấp nhất (7,87), tiếp đến là L1596 (7,90) và L1416 (7,97) thể hiện khả năng tích lũy chất khô tốt, B1451 cao nhất (8,90).

Năng suất lá khô thực thu khác nhau có ý nghĩa giữa các giống, dao động 3,20-3,63 tấn/ha. Giống L1533 và L1509 cho năng suất cao (tương ứng là 3,63 và 3,60 tấn/ha) tương đương với đối chứng (3,48 tấn/ha) và cao hơn L1596 và L1416 (3,29 và 3,20 tấn/ha). Năng suất là một trong các yếu tố quan trọng của hiệu quả sản xuất. Các giống cùng mức năng suất nhưng khác nhau về số lá thu hoạch, thời gian thu hoạch, xiên lá, hong phơi, vì vậy giống nào có thời gian sinh trưởng ngắn hơn, số lá ít hơn sẽ có ưu thế hơn do linh hoạt bố trí mùa vụ, tiết kiệm các nguồn lực thu hoạch, xiên lá, hong phơi và có lợi thế khi kết thúc hong phơi trước mùa mưa.

Số lá thu hoạch và tỷ lệ tươi/khô thể hiện một phần hiệu quả sản xuất của giống. Giống B1451 có 24,5 lá thu hoạch, tỷ lệ tươi/khô cao nhất (8,90) nên không có lợi thế về năng suất khô (3,47 tấn/ha). Ngược lại, giống L1608 có 19,5 lá thu hoạch, tỷ lệ tươi/khô thấp nhất (7,87) và năng suất 3,38 tấn/ha, cho thấy tiềm năng tích lũy chất khô tốt, tiết kiệm được các nguồn lực trong thu hoạch, hong phơi và phân cấp. Giống L1533 có 23,7 lá thu hoạch, tỷ lệ tươi/khô 8,17 và năng suất 3,63 tấn/ha, là giống có tổ hợp đặc điểm cân bằng nhất giữa năng suất và khối lượng công việc. Sơ bộ đánh giá hiệu quả sử dụng nguồn lực trong nghiên cứu này dựa trên 4 đặc điểm chính: (i) thời gian chiếm ruộng và thời gian thu hoạch; (ii) số lá thu hoạch và xử lý; (iii) tỷ lệ tươi/khô và (iv) năng suất lá khô trên đơn vị diện tích. Kết quả cho thấy L1533 là giống cân bằng nhất khi cho năng suất cao và nhu cầu nguồn lực ở mức trung bình, L1608 rút ngắn thời vụ, giảm số lá và tải lượng hong phơi, L1596 và L1416 có năng suất thấp hơn nhưng nguồn lực cần cũng thấp hơn tương ứng, giống B1451 chưa thể hiện lợi thế so với KY14.

Định hướng nghiên cứu trong thời gian tới có thể khảo nghiệm diện rộng giống L1533, L1608 và KY14 làm đối chứng nhằm khẳng định khả năng khai thác giống L1533 với ưu thế cân bằng giữa năng suất và thời gian; giống L1608 với ưu thế rút ngắn và linh hoạt thời vụ, giảm tải nhân công trong thu hoạch, xiên lá, hong phơi và phân cấp.

4. Kết luận

Các giống thuốc lá burley nhập nội sinh trưởng và cho năng suất cao trong điều kiện Ea Bung, Đắk Lắk. Giống L1533 có các đặc điểm cân bằng nhất do có thời gian sinh trưởng, phát triển ở mức trung bình là 104 ngày, tỷ lệ tươi/khô 8,17 và năng suất 3,63 tấn/ha. Giống L1608 có tiềm năng phát triển với mục tiêu giảm tải nguồn lực sản xuất, linh hoạt thời vụ khi có thời gian sinh trưởng, phát triển ngắn, kết thúc ở 98 ngày sau trồng, số lá thu hoạch 19,5 lá, tỷ lệ tươi/khô 7,87 và năng suất 3,38 tấn/ha ■

Lời cảm ơn:

Nghiên cứu được thực hiện bằng kinh phí của nhiệm vụ “Lưu giữ và đánh giá nguồn gen cây thuốc lá” của Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam năm 2026.

TÀI LIỆU THAM KHẢO:

Bùi Quốc Việt (2025). Nghiên cứu chọn lọc giống và biện pháp kỹ thuật sản xuất nguyên liệu thuốc lá burley ở Đắk Lắk. Báo cáo khoa học cấp Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam.

Trần Thị Thanh Hào (2021). Lưu giữ và đánh giá nguồn gen cây thuốc lá. Báo cáo khoa học cấp Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam

Trần Thị Thanh Hào (2025). Lưu giữ và đánh giá nguồn gen cây thuốc lá. Báo cáo khoa học cấp Tổng Công ty Thuốc lá Việt Nam

Trần Thị Thanh Hào, Ngô Văn Dư, Nguyễn Quốc Tuấn và Lê Đoàn Dũng (2025). Đặc điểm nông sinh học của một số giống thuốc lá Burley mới nhập nội tại Đắk Lắk. Tạp chí Công Thương - Chuyên san KH&CN, 3, 28-32.

Bailey, A., Pearce, B., Legleiter, T. et al. (2025). Burley and Dark Tobacco Production Guide, 2025-2026. University of Kentucky, University of Tennessee, Virginia Tech and NC State University, ID-160/PB 1782.